

# La importancia de la educación superior en el municipio de Villa de Leyva

## Educación en Villa de Leyva

**María F.-Niño-Moreno<sup>1</sup>**

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)  
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:  
Arq. Sylvia Muñoz

Revisor Metodológico:  
Arq. Anna M. Cereghino-Fedrigio

Asesores de Diseño  
Diseño Arquitectónico: Pedro Juan León Jaramillo  
Diseño Urbano: Sylvia Muñoz  
Diseño Constructivo: Martha Salcedo



---

<sup>1</sup> Email: mfnino34@ucatolicaedu.co  
fernanda2364@hotmail.com



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

**Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

**Bajo las condiciones siguientes:**



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**Sin Obras Derivadas** — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

## **Resumen**

El documento se realiza con el propósito de articular un proyecto de contexto patrimonial en Villa de Leyva con el propósito de solucionar problemas en la sociedad contemporánea mediante proyectos de interés público. Así mismo reconociendo la importancia de la educación técnica superior; ya que esto afecta a la población inmediata del lugar y como se puede llegar a mitigar el problema de migración que se presenta actualmente. La metodología parte del reconocimiento de la importancia de la estructura urbana, sus usos, calles principales, la estructura ecológica principal, y demás factores que afectan el lugar, lo cual nos lleva a focalizarnos en la falta de instituciones que tiene este lugar. Se describirá la importancia de la arquitectura en un contexto social y además las fases de acercamiento al lugar. Se concluye que es necesario un proyecto de este tipo debido a que se requiere mitigar la migración que se vive actualmente en este lugar.

## **Palabras clave**

Territorio; bien cultural; migración interna; espacio colectivo; diseño urbano

# **The importance of higher education in the municipality of Villa de Leyva**

## **Abstract**

The project presented was carried out in the municipality of Villa de Leyva, Boyacá with the purpose of understanding how a project can be articulated in a heritage context and solving contemporary society problems through projects of public interest. Also recognizing the importance of higher technical education; since this affects the immediate population of the place and how you can mitigate the migration problem that is currently present. The methodology starts from the recognition of the importance of the urban structure, its uses, main streets, the main ecological structure, and other factors that affect the place, which leads us to focus on the lack of institutions that this place has. The importance of architecture in a social context and the phases of approach to the place will be described. It is concluded that a project of this type is necessary because it is necessary to mitigate the migration currently being lived in this place.

## **Key words**

Territory; cultural property; internal migration; collective space; urban design

## Contenido

Introducción.....	5
Emigración: .....	7
Inmigración .....	9
Problemática .....	9
Objetivo del proyecto, la educación: .....	11
Marco referencial: .....	11
Metodología.....	12
Norma .....	12
Etapa descriptiva .....	13
Etapa analítica .....	13
Etapa proyectual .....	14
Usuario .....	14
Resultados .....	15
Etapa descriptiva .....	15
Movilidad.....	15
Estructura ecológica principal e hidrografía.....	15
Usos: .....	17
Llenos y vacíos .....	17
Demografía .....	17
Resultado de la etapa descriptiva:.....	20
Etapa analítica .....	21
Uso.....	21
Diseño Arquitectónico del proyecto .....	21
Etapa proyectual .....	26
Diseño Constructivo del proyecto .....	26
Discusión .....	28
Conclusiones .....	30
Agradecimientos.....	31
Referencias .....	32
Anexos.....	36

## Introducción

Este artículo es el resultado de la investigación que se realizó en el núcleo 5 (gestor de proyectos), el cual pretende entender cómo se puede llegar a articular un proyecto en un contexto patrimonial y asimismo solucionar problemas de la sociedad contemporánea mediante proyectos de interés público. Todo esto mediante el marco de P.E.P el cual está orientado a la formación de arquitectos con énfasis en construcción y en temas relacionados con las ciencias humanas (Universidad Católica de Colombia, 2010, pág. 8), en el marco de proyecto de grado a cargo de la Universidad Católica de Colombia, facultad de diseño.

La estructura curricular de este proyecto educativo se organiza mediante núcleos problémicos que se va viendo alrededor de la vida universitaria, estos son formas de organización que permiten distribuir saberes específicos, vincularlos y darles sentido. (Universidad Católica de Colombia, 2010, pág. 8).

De acuerdo con el núcleo problémico, se le dio interés a realizar un proyecto reconociendo la importancia histórica y cultural del municipio de Villa de Leyva, ubicado en la provincia de Ricaurte a 40 km al occidente de Tunja, es uno de los principales pueblos turísticos de Colombia, con el reconocimiento de Bien de interés cultural (BIC) en el país otorgada por la ley 163 del 30 de diciembre de 1959 (Ley N°163, 1959, pág. 1); se caracteriza por conservar su arquitectura de estilo colonial y por sus diferentes paisajes rurales.

En base al análisis que se le realiza al municipio surge la hipótesis acerca del proceso migratorio que está pasando actualmente y como este cambia la estructura demográfica del lugar, y por consiguiente afecta su economía y su estructura social. Se pretende demostrar que actualmente hay un proceso de emigración e inmigración (cerca de 300.000 venezolanos se encuentran radicados en Colombia) (Migración, Ministerio de relaciones exteriores, 2019, pág. 1) en el departamento hacia Villa de Leyva y municipios colindantes como Tunja, Sogamoso, Moniquirá, Sutamarchan, Sáchica, Tinjacá y Chiquinquirá, o en efecto a la Capital de Colombia-Bogotá debido a su cercanía con este lugar; cómo se puede observar en la gráfica 1, debido a esto se plantea un equipamiento educativo que capacitara a la población que está llegando, para que pueda ser útil productivamente para el lugar y se genere un incremento económico en la región; logrando así mitigar la problemática actual.

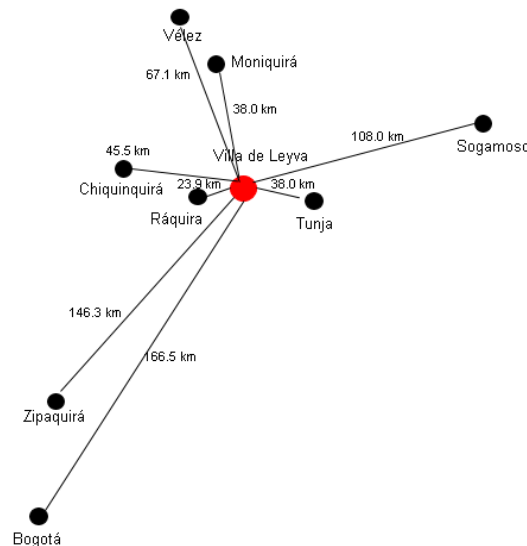


Figura 1. Cercanía en km al municipio de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración del autor, 2019

¿Cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público?

En primer lugar, se debe entender que la migración, emigración e inmigración es un movimiento de población que consiste en dejar un lugar de residencia para establecerse en otro, esto se debe a que el lugar no cuenta con recursos y equipamientos suficientes para suplir las necesidades de sus habitantes (Blanco Ramirez, 2017, pág. 18).y los fenómenos de emigración e inmigración nacen de este movimiento. Para entender lo que está pasando actualmente en Villa de Leyva se explicara los diferentes movimientos demográficos del lugar.

## Emigración:

La principal población que se ve obligada a migrar son los jóvenes de Villa de Leyva, debido a que actualmente hay una falta de infraestructura lo cual genera un difícil acceso a una oportunidad de estudio de educación superior o de trabajo en el sitio.

		2000-2005		2005-2010		2010-2015		2015-2020	
	Edad	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Estudiantes	15-19	-6.856	-8.280	-6.773	-8.108	-5.970	7.210	5.067	6.119
	20-24	-8.887	-10.311	-8.780	-10.187	-7.738	-9.978	-6.568	-7.620
Emprendedor	25-29	-5.200	-5.456	-5.137	-5.390	-4.538	-4.571	-3.843	-4.032
	30-34	-3.142	-3.215	-3.104	-3.176	-2.736	-2.799	-2.322	-2.376
Fecha de sustentación 2019									

Trabajadores	35-39	-1.402	-1.413	-1.385	-1.396	-1.221	-1.230	-1.036	-1.044
	40-44	-697	-708	-689	-699	-607	-616	-515	-523
	TOTAL	-26.184	-29.283	-25.686	-28.956	-22.810	-11.984	-9.217	-9.476

Tabla 1. Estimaciones de migraciones por edad en Boyacá

Fuente: Elaboración del autor a partir de los micro  
datos de GEIH del DANE, 2019

Como podemos observar en la tabla 1 en los últimos años el proceso migratorio ha ido disminuyendo, pero observando los rangos de edad las clasificaciones en 3 determinantes que afectan la economía, los estudiantes necesitan un espacios de educación donde poder desarrollarse para servir a la sociedad, en el cual entrarían a las 2 fase que serían emprendedores donde se generaría ya un aporte económico al municipio, tanto en trabajos formales como informales, y la última fase los trabajadores serian personas que ya se encuentran instaladas en el factor económico del lugar.

Además, se debe entender que mucha población que migra de Boyacá a estudiar, en un futuro vuelve a traer su conocimiento, poder servir al municipio, por lo cual es importante capacitar a la población en los puntos fuertes tanto turístico como económico en Villa de Leyva

La identidad, a decir de los expertos en la materia, explica en buena medida el flujo migratorio que busca algo más que el crecimiento económico. Se trata de un proceso en el que convergen sentido de pertenencia, categorización y representaciones sociales todos y cada uno de ellos



articulados en la construcción de edificaciones privadas o públicas, cuando no comunitarias. (Cruz Garcia, Carreon Guillen, & Valdes Hernandez, 2014, págs. 2-3)

## **Inmigración**

Actualmente Colombia sufre un proceso de migración muy importante debido a la población venezolana que está llegando del país vecino buscando una mejor calidad de vida, y los reinsertados de las FARC, ya que hace poco se firmó el proceso de paz en el país.

Estos dos tipos de poblaciones llegan a veredas, pueblos y ciudades, sin ningún hogar, estabilidad tanto física como emocional. Según Migración, el promedio población registrado en 2019 en Boyacá, supera los 18 mil ciudadanos venezolanos, pero, la cifra de población flotante asciende a más de 53 mil personas, ubicadas en su mayoría en Tunja, Sogamoso, Duitama, Villa de Leyva y Moniquirá. (Migracion, Ministerio de relaciones exteriores, 2019, pág. 5)

La Agencia Colombiana para la Reintegración, ACR, tiene un registro de 58.000 personas que se han desmovilizado entre el 2002 y el 2016, y en el año 2019 se han sometido ante la JEP 11.675 personas (Jurisdicción especial para la paz, 2019, pág. 3) en la historia de Colombia han sucedido diversos acuerdos de paz que han tenido en cierta medida éxito, pero al no tener un plan de contención de qué hacer con esta población muchos recaen en las armas.

## **Problemática**

Uno de los problemas contemporáneos más grandes que tenemos actualmente es el fenómeno de la migración, actualmente se estiman que migran cada año 77.000 personas en todo el mundo y,

con ello se espera que para el año 2050 más del 65% de la población mundial sea ya urbana, esto crea que las ciudades se conviertan en epicentros de deterioro ecológico social. (Aguado, 2015)

Actualmente hace más de cuatro décadas se está analizando en los foros y congresos de las Naciones Unidas la importancia de las migraciones del campo a la ciudad, como esto ha llevado al aumento poblacional en las urbes, (Cereghino-Fedrigio, 2017, págs. 3-4) y los fenómenos que trae consigo una ciudad que no puede controlar su crecimiento, donde cada día arraigada por un pensamiento individualista se convierte en un escenario de supervivencia, donde prima el bien propio al bien común, y nuestro propio bienestar pasa a un segundo plano.

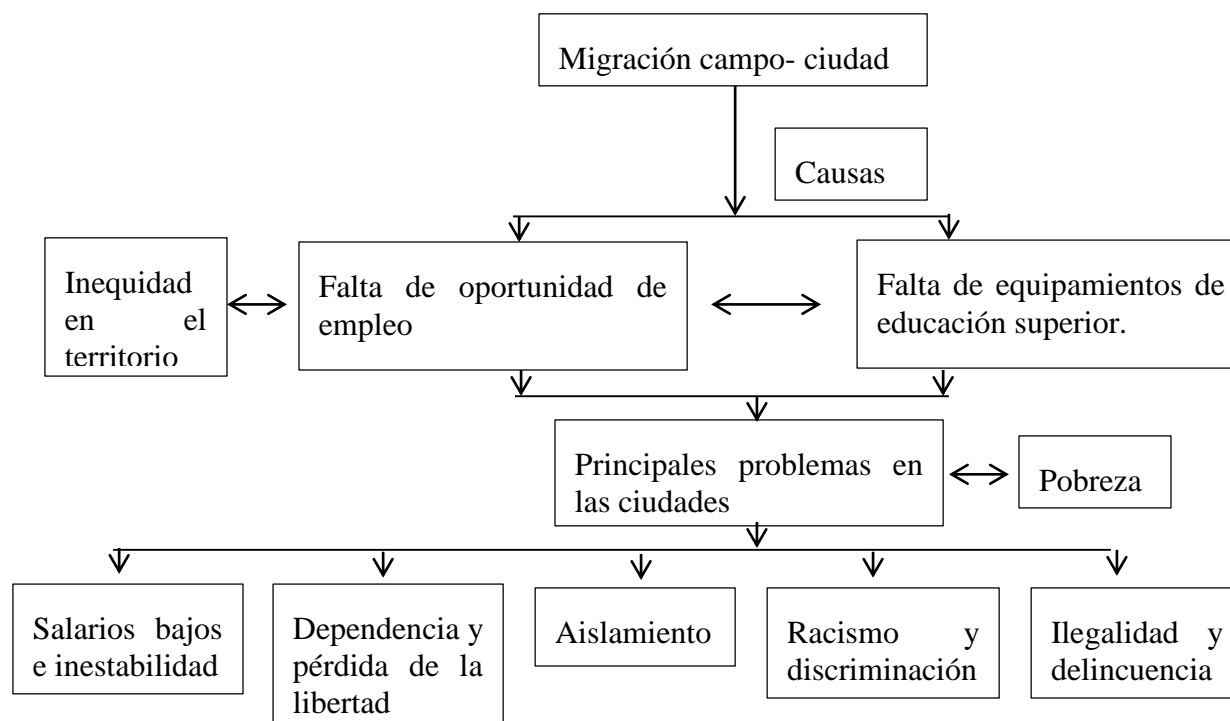


Figura 2. Implicaciones de la migración

Fuente: Elaboración del autor 2019

Si el fenómeno continuo, las ciudades cada día se van a ver más deterioradas, menos habitables y mucho más hostiles con las personas.

### **Objetivo del proyecto, la educación:**

El objetivo de este proyecto es complementar el sistema de instituciones de educación superior, que se especializan principalmente en la vocación de Villa de Leyva la cual es la hotelería, el turismo y la gastronomía, las cuales son: institución educativa técnica indígena Antonio Ricaurte, institución educativa técnica académico Antonio Nariño, institución educativa Luis Carlos Galán, las cuales dictan educación primaria, secundaria y media; y por último la sede del Sena especializada en hotelería, turismo y gastronomía.

Mediante este proyecto se plantea capacitar a las poblaciones que están entrando actualmente al lugar, en las ramas de turismo, lenguas y hotelería planteando una relación entre la arquitectura, la educación, la economía y la población, y entendiendo como estos factores se relacionan y la importancia de estos fenómenos que ocurren actualmente en el país.

### **Marco referencial:**

Como referente de composición espacial y formal, se tuvo en cuenta el jardín infantil pajarito la aurora debido a que parten como elemento organizador un patio central el cual permite una mezcla con el paisaje y con el entorno, (Ctrl G + Plan:b arquitectos, 2011).

Y mediante la yuxtaposición, rotación y repetición de los elementos se logra construir un proyecto que se adapta a la topografía del lugar, lo que se tuvo en cuenta de este proyecto es su configuración espacial, y como mediante un patio central se puede llegar a articular un proyecto.

## **Metodología**

La metodología planteada para el estudio del lugar se inició por un estudio de la norma de Villa de Leyva y después se clasificó en diversas etapas como lo son: etapa descriptiva, analítica y proyectual, donde se estudiaron diversos factores como del lugar, la historia, el contexto, la tipología, los usos, la población, la estructura ecológica principal, el clima y de más factores que pudieran incidir en la toma de decisión respecto al enfoque del proyecto.

## **Norma**

Villa de Leyva, como ejemplo regional de protección, recuperación y sostenimiento del patrimonio natural y cultural; territorio alternativo para la producción integral que conduzca al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad alrededor del conocimiento, las artes y la ciencia (Alcaldía municipal de Villa de Leyva , 2004, pág. 4).

Entendiendo que Villa de Leyva es un bien de interés cultural, se estudió como se debe abordar un municipio con estas características y haciendo caso al plan de ordenamiento territorial que dice: la propuesta de ordenamiento tendrá como objetivo consolidar el municipio de Villa de Leyva, de manera integral y coherente con su patrimonio cultural y ambiental, el desarrollo urbano y sostenible de los sectores agrario, turístico, educativo y cultural, a fin de propender por el

mejoramiento continuo y sostenido de la calidad de vida de todos sus habitantes. (Alcaldía municipal de Villa de Leyva , 2004, pág. 4).

## **Etapas descriptiva**

En esta etapa se realizó el estudio general del lugar, a partir de análisis de capas: llenos y vacíos, usos, estructura ecológica principal, se recolectó la información que permitiera conocer los flujos más importantes, la morfología de los edificios, la demografía del lugar, la infraestructura de equipamientos, vías principales, y principalmente lotes baldíos o con construcciones en mal estado para la conformación del proyecto.

A partir del estudio anterior se identificaron hitos problemáticos que determinaron el enfoque del proyecto para mitigar las problemáticas encontradas y además se encontró una ubicación conveniente para él.

## **Etapas analítica**

En esta etapa se identificaron las problemáticas del lugar, en base a los lotes de oportunidad se estudió los usos colindantes de cada uno para escoger el más adecuado y se reconoce una red de estrategias recreativas, para poder unir el proyecto a él consolidando e incentivando el crecimiento de la población, por otro lado, se establecieron conexiones mediante el diseño urbano en conjunto que permita una articulación entre el lugar, y los proyectos.

Se realizó la volumetría inicial del proyecto en el cual se identificó una zonificación tanto urbana como arquitectónica pertinente para solucionar las necesidades de la comunidad, de tal manera que fuera pertinente para mitigar problemas que se presentan en el municipio

## **Etapas proyectual**

Se consolidó el diseño a partir del estudio del lugar, entendiendo su morfología, su contexto, explorando la idea de arquitectura contemporánea en un contexto patrimonial, generando diferentes espacios que integren el proyecto con la ciudad, teniendo criterios compositivos.

Se reconoció esta intervención como implementador de una estrategia sostenible para solucionar problemas como: sustentabilidad, seguridad, migración y educación.

## **Usuario**

El eje principal del proyecto es los usuarios, como es su relación con el entorno, cuáles son sus necesidades actualmente, pero sobre todo como son los flujos poblacionales que actualmente están presentando en el sector.

.

## Resultados

De acuerdo con lo propuesta en la metodología se procedió a abordar las etapas de la siguiente manera:

### **Etapa descriptiva**

El municipio de Villa de Leyva se encuentra ubicado en el departamento de Boyacá, a 40 km del occidente de Tunja, es uno de los pueblos turísticos más importantes Colombia. Su principal fuente de economía es la agricultura y el turismo.

Como primera aproximación al territorio se realizó un estudio por capas de los aspectos más importantes de este lugar (movilidad, estructura ecológica principal, usos, llenos y vacíos) y demografía.

#### *Movilidad*

Se presunte que las vías principales de Villa de Leyva son la carrera 12 que conecta por el suroeste con Moniquirá, la carrera 13 que conecta por el nor-orienté con Arcabuco, y la calle 8 que conecta por el sur con Tunja y Sáchica, por eso en temas de emplazamiento se buscó que el lote a escoger estuviera conectado con alguna de las vías más importantes del lugar.

#### *Estructura ecológica principal e hidrografía*

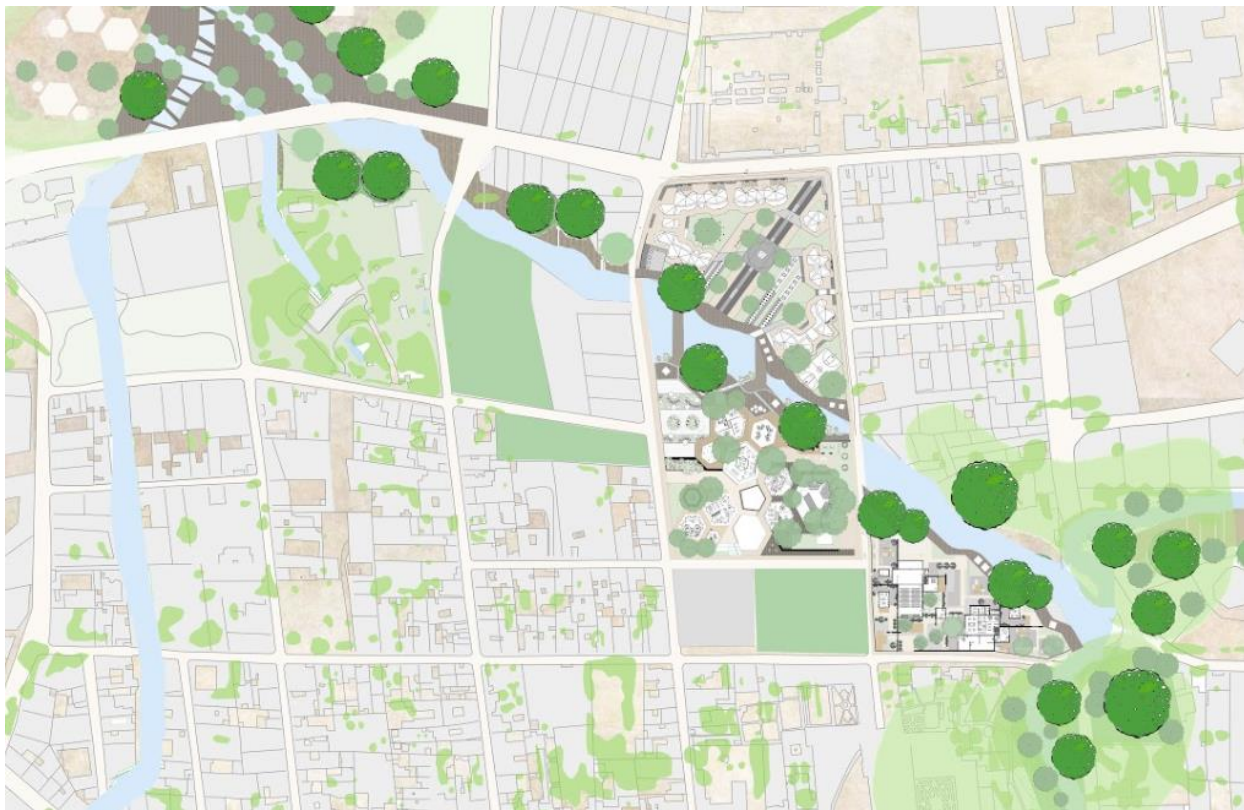


Figura 3: Plano de implantación esquema urbano grupal

Fuente: Elaboración grupo urbano 10, 2019

Con el análisis que se realizó del lugar, se determinó el lote a escoger debido a su relación con la estructura ecológica principal y como podía servir para articular el proyecto a este sector, creamos un espacio de integración entre los lotes colindantes, donde la quebrada es un elemento determinante para la unión urbana del proyecto. En cuanto al diseño del espacio urbanos nos apoyamos en la consideración, de que este espacio no puede ser tratado como cosa, sino como un proceso inseparable de los actos y comportamientos de la sociedad porque es la sociedad la que se apropia de la ciudad en función de sus propios y legítimos intereses, al valorar y priorizar lo que es más importante para ella. (Perea Restrepo S., 2008, pág. 32)



## *Usos:*



Figura 4: Plano de usos Villa de Leyva

Fuente: Elaboración grupo urbano 10, 2019

En el sector predomina la vivienda y el comercio, por lo cual se quiso implementar un equipamiento educativo que fortalezca la red actual que se encuentra en el sector pero que a su vez brinde nuevas oportunidades de desarrollo a la población

## *Llenos y vacíos*

Para no afectar el territorio consolidado de Villa de Leyva se optó por un lugar en la periferia, que se integrara al espacio por medio de la quebrada Sáchica

## *Demografía*

### Población

Según la información de la ficha de Caracterización territorial de la DNP, a 2015 la población este situado dentro de 16.478 habitantes, de los cuales 9.926 (60%) se ubican en la cabecera municipal y 6.552 (40%) en el resto del territorio. (Alcaldía municipal de Villa de Leyva , 2004, pág. 16)

Y un total de 10,123 personas ubicadas entre las edades de 15 a 59 años son potencialmente activos y 6.355 corresponden a menores de 15 y mayores de 59 años.

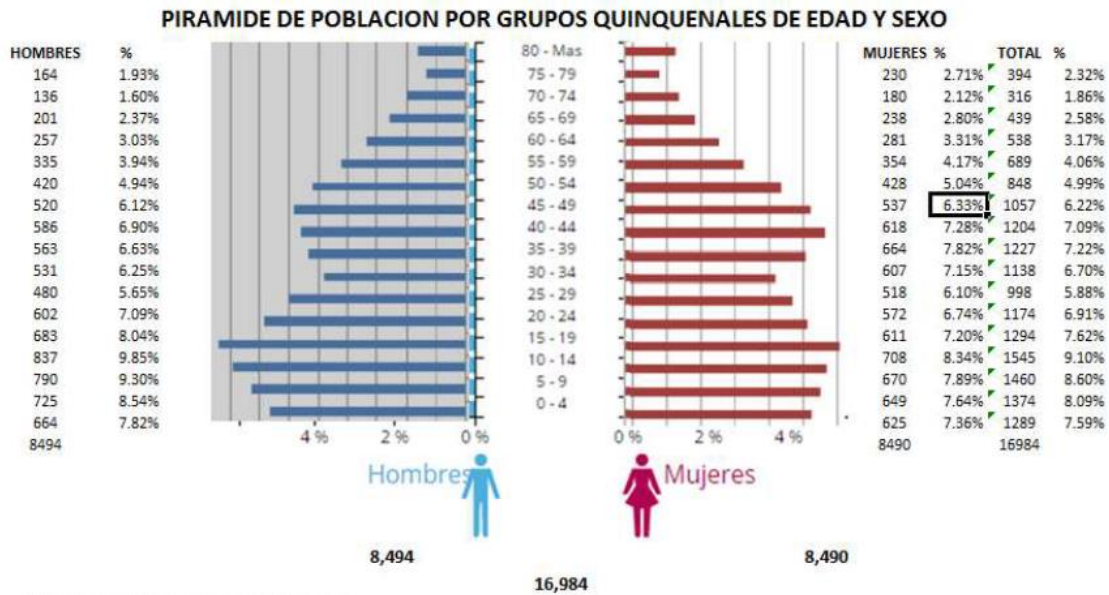


Tabla 2: Pirámide poblacional por grupos quinquenales de edad y sexo

Fuente: Tomada del DANE, Censo general de población 2016 <http://www.villadeleyva-boyaca.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdo%20006-2016.pdf>

Se determinó que el grupo poblacional que más se presenta en Villa de Leyva ronda entre las edades de 15 a 45 años, por lo cual un equipamiento educativo permitirá desarrollar a este sector productivamente para serle útil al lugar económicamente impulsando más los sectores que prosperan este espacio.

## Población flotante y visitante

Villa de Leyva es uno de los pocos pueblos que se comporta diferente al resto, debido a que en temporadas festivas como Sema santa o vacaciones recibe un gran número de visitantes, por lo cual se ven obligados a incrementar su esfuerzo y capacidad para atender a esta gran población en estas fechas.

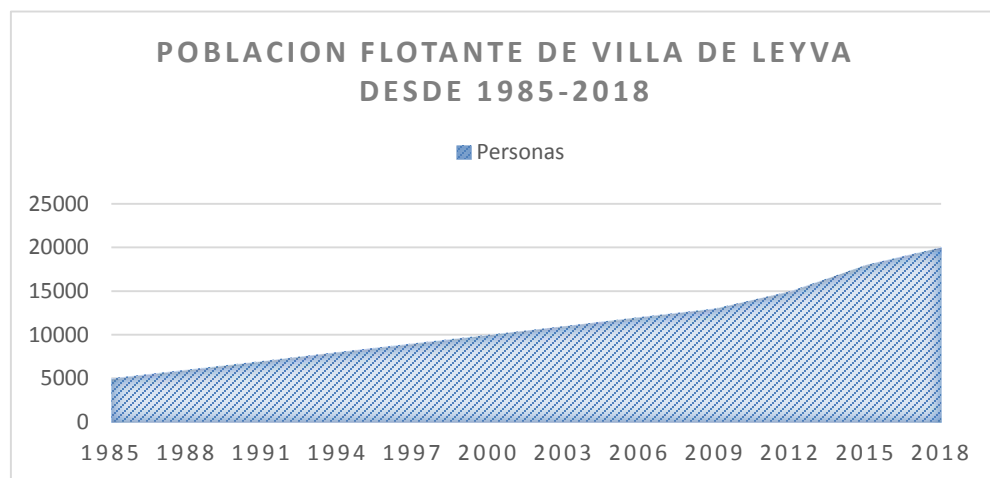


Figura 5: Población flotante de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia a partir de la población anual de 1985 al 2019

Según el Dane, la proyección de la población viene creciendo en un 3,17 promedio desde el periodo 2008 a 2015 y la población proyectada para los años 2016 a 2019 mantiene la tendencia lineal de crecimiento poblacional anual del 3,07% (Alcaldía municipal de Villa de Leyva , 2004, pág. 18)

Y por último teniendo en cuenta el POT de Villa de Leyva, el cual dice:

“la propuesta de ordenamiento tendrá como objetivo consolidar el Municipio de Villa de Leyva, de manera integral y coherente con su Patrimonio Cultural y Ambiental, el

desarrollo humano sostenible que permita optimizar el territorio para la sociedad presente y futura mediante el impulso (sostenible) de los sectores agrario, turístico, educativo y cultural (como el crecimiento socioeconómico, equitativo)” (Alcaldía municipal de Villa de Leyva, 2004, pág. 4)

### *Resultado de la etapa descriptiva:*

Como conclusión de la primera etapa podemos determinar el lote propicio para la implantación, debido a que colinda con una de las vías principales, por su cercanía con la quebrada Sáchica, se encuentra vacío y además forma parte de la estructura ecológica principal.

Y como uso se enfocó a un proyecto educativo debido a que responde al POT de Villa de Leyva y a las necesidades de la comunidad.

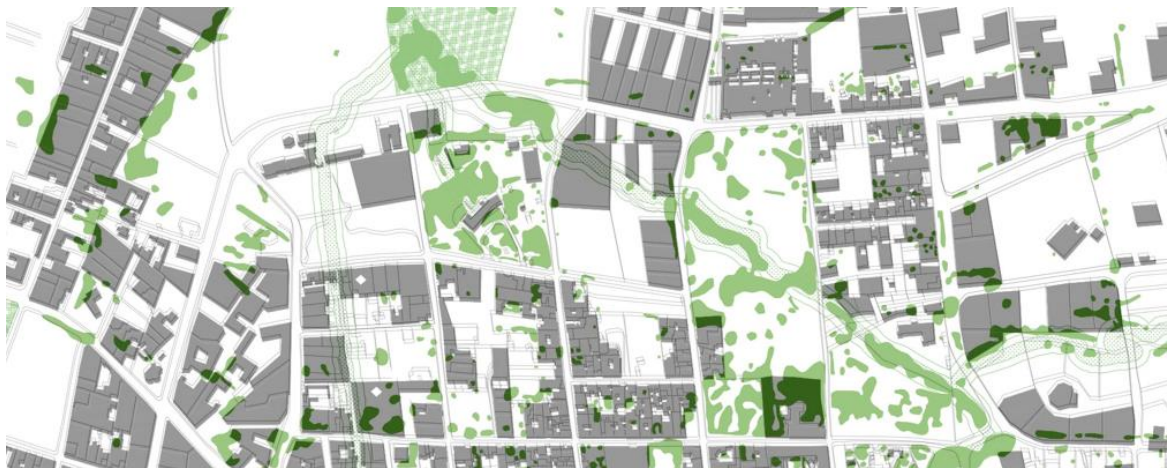


Figura 6: Plano de llenos y vacíos, y estructura ecológica principal de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia urbano 10, 2019

## **Etapa analítica**

### *Uso*

Debido a la problemática que observamos en el lugar se optó por el desarrollo de un proyecto educativo, que brinde la oportunidad de realizar un técnico o tecnólogo, con el fin de potencializar la zona económicamente y ayude a mitigar los grandes flujos poblacionales que se presentan en el lugar.

### *Diseño Arquitectónico del proyecto*

La primera idea surge en base a el proyecto educativo localizado en Medellín Jardín el pajarito el cual se caracteriza por sus formas de pétalo, debido a que este tipo de geometrías estimulan el conocimiento, además que su organización espacial está definida por un patio central que ordena los elementos.

Entendiendo el contexto patrimonial Enel que se desarrolla el proyecto , se busca en romper la trama que caracteriza el lugar, y unir lo moderno con lo antiguo, buscando que el paramento respete la continuidad de las fachadas, pero una vez estando dentro del proyecto se observen las distintas geometrías que se proponen para la implantación, esta intención de fundamentos se basa en el siguiente planteamiento: "desde la perspectiva de la arquitectura surge la necesidad de observar la ciudad e interpretarla con criterios lógicos, coherentes y relacionados con el propósito último de la misma, como es la realización del proyecto arquitectónico." (Riviera J., 2003, pág. 6)



Figura 7: Implantación arquitectónica y urbana en el lugar.

Fuente: Elaboración propia, 2019

El proyecto se articula con el lugar mediante un gran espacio urbano central que permite la permeabilidad entre la quebrada con el proyecto, uniendo el exterior con el interior y así logrando generar espacios de conectividad que permitan integrar al proyecto con el lugar.

El proyecto asume la morfología orgánica de la naturaleza, a través de la forma de un pétalo de una margarita, debido a que estas flores simbolizan un nuevo comienzo.

Estos pétalos representan salones multifuncionales, adaptables entre sí; para tener la posibilidad de dar diferentes usos según la necesidad del pueblo.

Mediante los paramentos se respeta la idea de continuidad en el lugar, pero se propone romper el esquema ya establecido, y brindar a Villa de Leyva otras posibilidades en cuanto a la morfología que se encuentran en el lugar.

Dentro del proyecto se encuentran espacios diferentes, uno de ellos son las huertas comunales, para que la gente pueda cultivar su propio alimento y así mismo sentir que el proyecto pertenece a la comunidad, se trata de ofrecer espacios educativos innovativos para que sean lugares de encuentro con la población, además la creación de terrazas inclinadas pretende generar otros espacios de encuentro comunitario que permita realizar actividades diferentes en el lugar.

Ya formalmente el proyecto contara con los siguientes espacios:

ESPACIO	CARACTERISTICAS DEL ESPACIO	CANTIDAD	AREA M2
Salones multifuncionales	Están conformados especialmente por dos pétalos, que pueden cumplir funciones individuales o colectivas según la necesidad del usuario. Tiene una capacidad máxima de 55 a 60 personas.	7	114,63 m2 (dos pétalos Aprox.)



Salones de un único uso	Son espacios no modificables, conformados espacialmente por una forma de pétalo, pueden llegar a albergar de 25 a 30 personas.	5	58,28 m2 (dos pétalos Aprox.)
Baños	Como volumen son formalmente distintos con el propósito de ser visibles simple vista. Cada volumen está dividido en zona de hombres y mujeres, con un baño de discapacitado de uso mixto.	4 volúmenes	35,82 m2 (cada volumen aproximadamente)
Administración	Espacialmente conformado por la unión de pétalos de menor dimensión, se pueden encontrar en las principales dependencias administrativas del proyecto.	1 volumen (4 salones)	167,29 m2
Cafetería	Situada en la periferia del proyecto, busca llamar la atención por su forma, la cual	1	42,04 m2



	está pensada para no permanecer.		
Enfermería	Se responde al programa arquitectónico planteado	1	48,63 m2
Huertas comunales	Debido al carácter del proyecto hacia la comunidad, se diseñan huertas comunales	4	43,68 m2 (cada espacio Aprox.)
Zonas verdes	El proyecto pretende generar una gran zona verde que complemente al esquema urbano que ya se encuentra establecido en el lugar.	7	Aprox. 1.200 m2
Zonas duras	Se utilizan como espacio de transición o zonas donde permanecer.	4	aprox. 300 m2 aprox.

Tabla 3. BRIEF. Proyecto educativo- Villa de Leyva

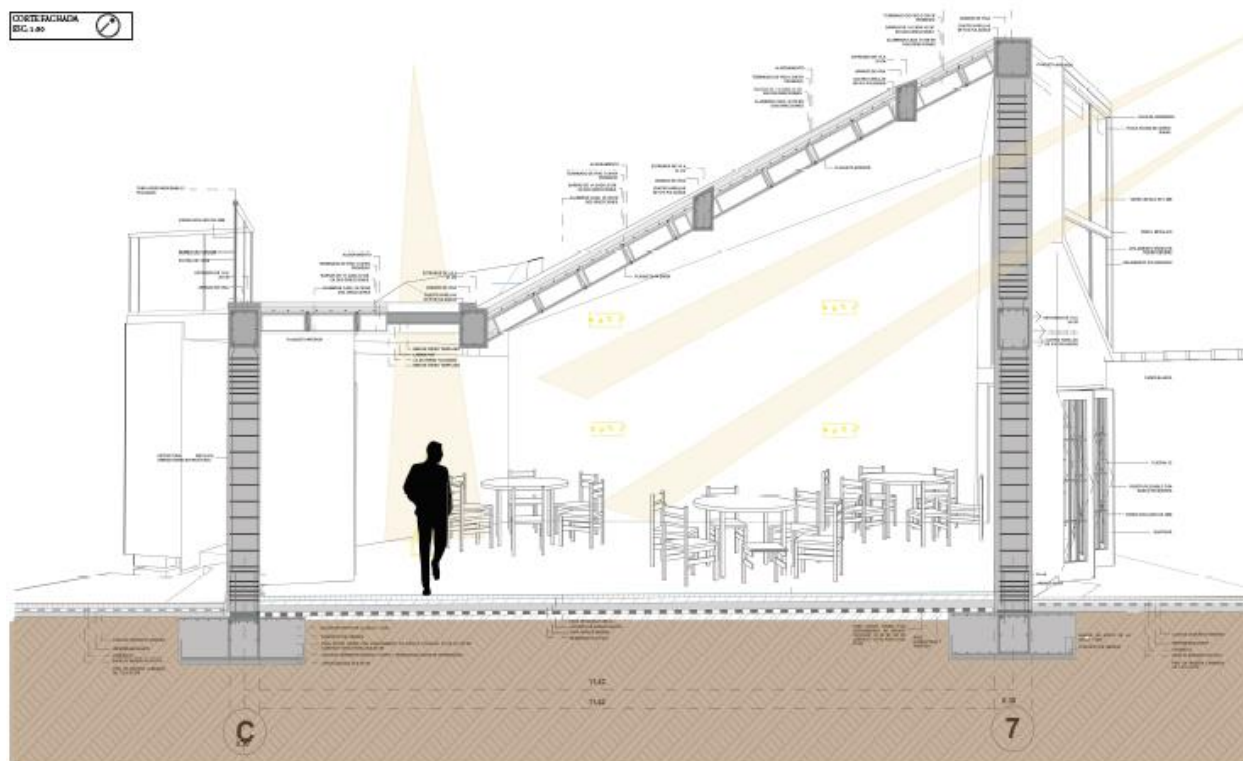
Fuente: Elaboración del autor, 2019 1

No se tuvo en cuenta la necesidad de una biblioteca o un teatro, debido a que los proyectos colindantes brindarían este uso.

## Etapa proyectual

### *Diseño Constructivo del proyecto*

En cuanto al diseño constructivo del proyecto contemple un sistema de muros estructurales, que a su vez forman la estructura base del pétalo, y además mediante una placa aligerada que permiten que las cubiertas inclinadas, que a su vez conforman en la totalidad la idea espacial del proyecto.



### Figura 8. Corte fachada

Fuente: Elaboración del autor, 2019

Respecto a la iluminación se tuvo en cuenta criterios que en la arquitectura se definen como:

La arquitectura debe cobijar las actividades frente al clima y los agentes externos, pero también debe aprovechar algunas condiciones naturales, como la radiación solar. Por ejemplo, a través de la captación pasiva por ventanas y muros envolventes del edificio, es factible regular la temperatura, otorgar iluminación y desinfectar ambientes. No obstante, se deben controlar consecuencias adversas como el encandilamiento, la acumulación o pérdidas excesivas en ciertos periodos, debido a que los aportes solares varían según estaciones del año u horas del día. (Zamalea-Leon & Quesada, 2017, pág. 57)

La materialidad que se pensó para el proyecto proviene de la región, así se pretende aproximar a la sostenibilidad en el proyecto así mitigando la huella ambiental que se genera en el transporte. Entendiendo que una construcción sostenible es aquella que abarca, no sólo los edificios propiamente dichos, sino también cuenta el entorno y la manera cómo se integran para formar las ciudades. El desarrollo urbano sostenible (urbanismo sostenible) tiene el objetivo de crear un entorno urbano que no atente contra el medio ambiente, y que proporcione recursos urbanísticos suficientes, no sólo en cuanto a las formas y la eficiencia energética y del agua, sino también para su funcionalidad, como un lugar que sea mejor para vivir. (Ramirez, 2015, pág. 1)

Los principales materiales que se encuentran en el proyecto son: piedra partida por lajas extraída de canteras que se encuentran cercanas, ladrillo perforado de 15 x 35 elaborado en las ladrilleras

de la región, en los espacios urbanos se utilizara la madera, que es extraída de los bosques artificiales que se encuentran en el camino hacia Arcabuco, la cual está contemplada en el nuevo pacto intersectorial para la madera legal.

Además de generar una huella sostenible en su construcción, se pretende que el proyecto tenga un plan de reciclaje de basuras, se destinara un espacio para la separación de materiales. Con esto se pretende generar una reducción importante en el impacto ambiental, a través de un según uso y correcto deber los residuos serán destinados a procesos que faciliten su reaprovechamiento.

## Discusión

La apuesta que realizó este proyecto avanzó de manera predominante en media que se ciñó a los criterios del PBOT de Villa de Leyva en cuanto al uso que el proyecto está destinado, ya que según este documento el territorio está pensado para generar una producción integral que conduzca al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad alrededor del conocimiento, las artes y la ciencia.

Como punto fundamental en este proyecto queremos resaltar la importancia de la integración social a un proyecto, ya que este elemento juega un papel importante en el territorio en el cual se desarrolla, afectando a la economía y demografía, del territorio.

Actualmente el fenómeno de migración está sucediendo globalmente, en diversas partes del mundo sucede casi por las mismas causas: un alto índice de pobreza e inequidad en el país, alta

tasa de violencia, y aún más en desempleo; pero la arquitectura aún no ha tomado una posición al respecto; como diseñadores de ciudad debemos preocuparnos por generar la mejor calidad de vida posible y por tanto somos responsables de intentar mitigar esta problemática.

Para ellos es necesario hacer una reflexión que gire alrededor de temas de ciudad, el imaginario urbano, la significación del espacio y la caracterización en términos de apropiación por parte del ciudadano, que como expresiones propias del territorio y el sujeto están relacionados con los problemas de la ciudad informal (Aguilera-Martínez F. A., Medina-Ruiz M., Castellan, 2017, pág. 76).

Por lo tanto, es necesario realizar más proyectos que investiguen y solucionen esta problemática desde un nuevo punto de vista, donde la arquitectura y la dicotomía social jueguen un mismo papel.

En este proyecto, formalmente tomo la decisión de no respetar a su cabalidad la morfología que tiene Villa de Leyva, con la intención de brindar un espacio conceptualmente diferente a lo que persiste en la región, respetando los paramentos, pero diseñado un escenario a través del paisajismo totalmente diferente al que predomina en el lugar.

En el proceso de formación como arquitecta en la Universidad Católica de Colombia, las orientaciones de los profesores son totalmente distintas, y no por ello significa que alguna sea mejor que otra, lo que se nos enseña es que hay muchas maneras de solucionar un mismo problema, por ejemplo están los profesores conservadores, ortogonales, que se apega a la normativa del lugar, porque se pretende formarnos en cómo va ser nuestra realidad al finalizar la carrera, y por qué se pretende formarnos en cómo va ser nuestra realidad al finalizar la carrera, y

por el otro lado están aquellos que no permiten soñar completamente orgánicos, sensibles, sin necesidad de líneas reguladoras, aquella arquitectura que posiblemente sola pueda ser plasmada en papel; esa mixtura de conocimientos nos permite tener el criterio frente a las decisiones que debemos tomar en nuestro proyecto.

En este proyecto se enfatizó una oposición a los criterios que mantienen dedicado a un pueblo con el único interés de turismo, atiborrado en fechas importantes como lo son los días festivos, etc...., y esto conlleva a que la expresión arquitectónica se halla congelado en el tiempo y de la espalda a los cambios necesarios que la sociedad moderna conlleva.

Este proyecto investigativo se sitúa en el marco de un problema en el que la discusión continúa abierta, en cual se presenta una posición clara acerca de cómo se debería actuar en un lugar patrimonial, pero sin presentar una confrontación directa. Hacer arquitectura en un lugar reconocido como histórico es complejo, implica una serie de desafíos. Para ellos autores como, Francisco García, en su obra construir en lo construido invita a los arquitectos modernos a tener presente la complejidad de modificar en entorno urbano histórico; el arquitecto en el ejercicio de su rol de intervenir un espacio a través de sus proyectos de diseño debe tomar en cuenta tres ejes de mucha importancia: los niveles de intervención, el autor define las distintas escalas en las cuales las nuevas intervenciones afectan el territorio. (García, 2015, pág. 2)

## Conclusiones

En relación con:

- Lo expuesto en la introducción, en el marco de la facultad Brief, sería interesante encontrar proyectos sociales que se desarrollen el país con la ayuda de la ONU y la Unicef, debido a que actualmente la problemática social va en aumento y aun no se tiene una postura para poder llegar a mitigarla.
- Los proyectos de grado no se deberían centrar en el núcleo de un municipio, si no en la relación con la periferia de él y los municipios colindantes.
- El proyecto satisface las necesidades de la comunidad local puesto que fomenta la economía del municipio solucionando la problemática actual de migración que se presenta en el lugar.
- La edificación de un edificio es tan importante como la manera en que este se construye (U.S. Green Building Council, 2015, pág. 50) por eso se buscó una implantación que no afectara el territorio pero que fuera parte integral con la comunidad
- La arquitectura más que el arte de construir edificios presenta la solución de diversas problemáticas que van surgiendo día a día, por eso no es estática es cambiante y se debe acoplar a las nuevas necesidades que una sociedad moderna requiere.

## Agradecimientos

A mis profesores, a mis padres, a la comunidad educativa, y a todas las personas que se vieron en vueltas en mi formación.

## Referencias

- Aguado, M. (2015). Migracion urbana en un planeta abarrotado. *Revista red de estudios sociales*, 26-27.
- Aguilera-Martínez F. A., Medina-Ruiz M., Castellan. (2017). Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación culturalFabián. *Revista de Arquitectura (Bogota)*, 19(2), 79. doi:10.14718/REVARQ.2017.19.2.1495
- Alcaldía municipal de Villa de Leyva . (2004). *Acuerdo N° 021 Por el cual se adopta el plan basico de ordenamiento territorial del municipio de Villa de leyva . villa de leyva*.
- Blanco Ramirez, D. M. (2017). Gestion cultural del patrimonio en Viota, Cundinamarca. *Revista de arquitectura (Bogota)*, 19(1), 14-23. doi:http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.1.900
- Cereghino-Fedrigio, A. M. (2017). Volver a la tradicion mediante la Innovacion. *Revista de Arquitectura (Bogota)*, 19(2), 3-5. doi:http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1523
- Cruz Garcia, L., Carreon Guillen, J., & Valdes Hernandez, J. (18 de febrero de 2014). Contraste de un modelo del sentido de pertenencia, categorizacion social,representaciones sociales e identidad laboral en migrantes. *Revista Colombiana de Ciencias sociales*, 5(2 (308-329)), 2-3. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5123788>



Ctrl G + Plan:b arquitectos. (1 de septiembre de 2011). *Jardin infantil pajarito la aurora*.

Recuperado de ArchDaily Colombia: <<https://www.archdaily.co/co/02-105858/jardin-infantil-pajarito-la-aurora-ctrl-g-plan-b>> ISSN 0719-8914

Cultura, M. d. (2016). lista de bienes declarados bien de interes cultural del ambito nacional. *direccion de patrimonio*, 12.

Forero Sanchez, V. H. (2015). *Plan de desarrollo municipal 2016-2019*. Boyaca.

Garcia, F. (2015). Construir en lo construido: La arquitectura como modificación. Recuperado de <http://arquek117.uniandes.edu.co/teoria-2016/wp-content/uploads/2016/07/Seminario-6-Construir-en-lo-Construido.pdf>

Jurisdiccion especial para la paz . (2019). Balance y Proyeccion. *JEP*, 2. Recuperado de <https://www.jep.gov.co/Sala-de-Prensa/Paginas/JEP-y-V%C3%ADctimas.-Balance-y-Proyecci%C3%B3n.aspx>

Ley N°163. (30 de diciembre de 1959). *Congreso de Colombia*, Artículo 1. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=326>

leyva, P. b. (2004). Plan basico de ordenamiento territorial de villa lde leyva. *P.O.T.*, 18.

Migracion,Ministerio de relaciones exteriores. (2019). Radiografia de Venezolanos en Colombia. *Migracioncol*, 2. Recuperado de [https://www.migracioncolombia.gov.co/documentos/comunicaciones/infografias/radiografia\\_web\\_2017.pdf](https://www.migracioncolombia.gov.co/documentos/comunicaciones/infografias/radiografia_web_2017.pdf)

- Perea Restrepo S. (2008). Estrategias para entender la ciudad a partir del concepto de heterotopías. *Revista De Arquitectura (Bogotá)*, 10 (1)(26-33).  
doi:<https://editorial.ucatolica.edu.co/index.php/RevArq/article/view/780>
- Ramirez, A. (2015). La construccion sostenible. *Fisica y Sociedad*, 1. Recuperado de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33803759/La\\_construccion\\_sostenible.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLa\\_construccion\\_sostenible.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191126%2Fu](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33803759/La_construccion_sostenible.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLa_construccion_sostenible.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191126%2Fu)
- Riviera J. (2003). Aportes a la comprensión de las relaciones entre proyecto y contexto. *Revista De Arquitectura (Bogotá)*, 5(1), 6-7. Recuperado de <https://editorial.ucatolica.edu.co/index.php/RevArq/article/view/942>
- Romero, A., Carreño, N., Catumba , R., Duque, G., & Manrique, C. (2016). Construccion de espacios comunes y colectivos : aportes conceptuales al territorio urbano . *Bitacora*, 13.
- U.S. Green Building Council. (2015). Guía de Conceptos Básicos de Edificios verdes y LEED. Recuperado de [http://www.spaingbc.org/files/Core%20Concepts%20Guide\\_ES.pdf](http://www.spaingbc.org/files/Core%20Concepts%20Guide_ES.pdf)
- Universidad Catolica de Colombia . (2010). *P.E.P. Arquitectura* (Vol. 3). Bogota, Bogota: Universidad Catolica de Colombia. Recuperado de <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wp-content/uploads/adjuntos/programas/arquitectura/pep-arquitectura.pdf>

Zamalea-Leon, E., & Quesada, F. (2017). Criterios de integración de energía solar activa en arquitectura. Potencial tecnológico y consideraciones proyectuales. *Revista De Arquitectura* (Bogotá), 19 (1), 56-69.  
doi:<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.1.1018>

## Anexos

Tabla de anexos:

- Anexo 1: Planta general del proyecto
- Anexo 2: Planta de cubiertas
- Anexo 3: Cortes del proyecto
- Anexo 4: Alzados
- Anexo 5: Planta de cimentación
- Anexo 6: Planta de cubierta estructural
- Anexo 7: Corte fachada
- Anexo:8 Paneles
- Anexo 9: Fotos de maquetas



Anexo 1: Planta general instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019



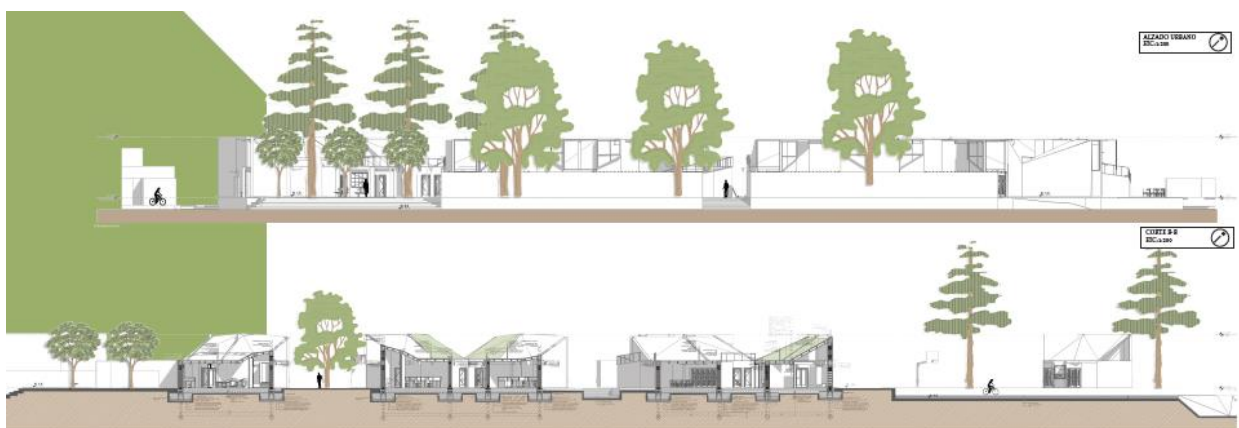
## Anexo 2: Planta de cubierta instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019



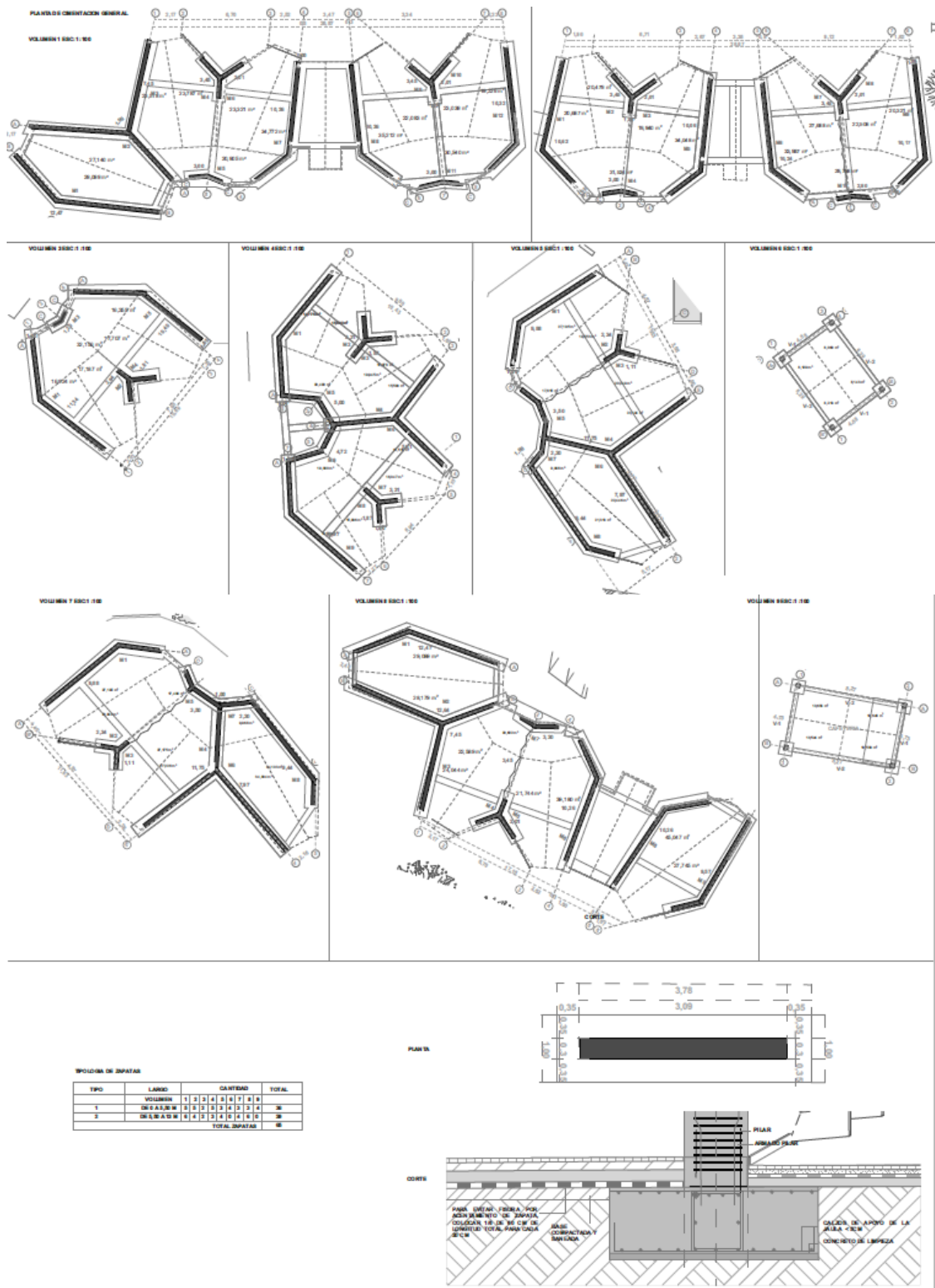
## Anexo 3: Cortes del instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019



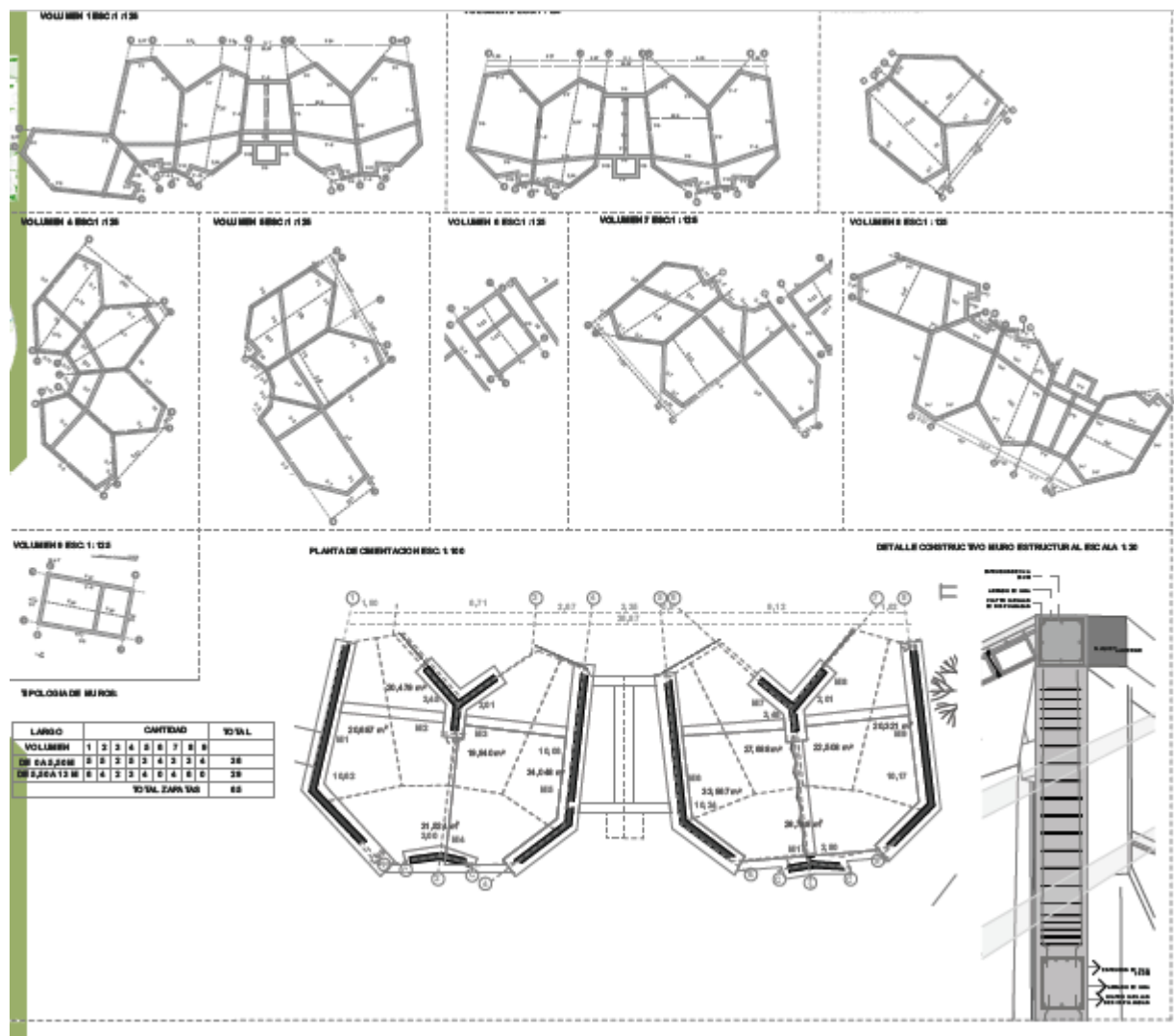
## Anexo 4: Alzados del instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019



## Anexo 5: Planta de cimentación del instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

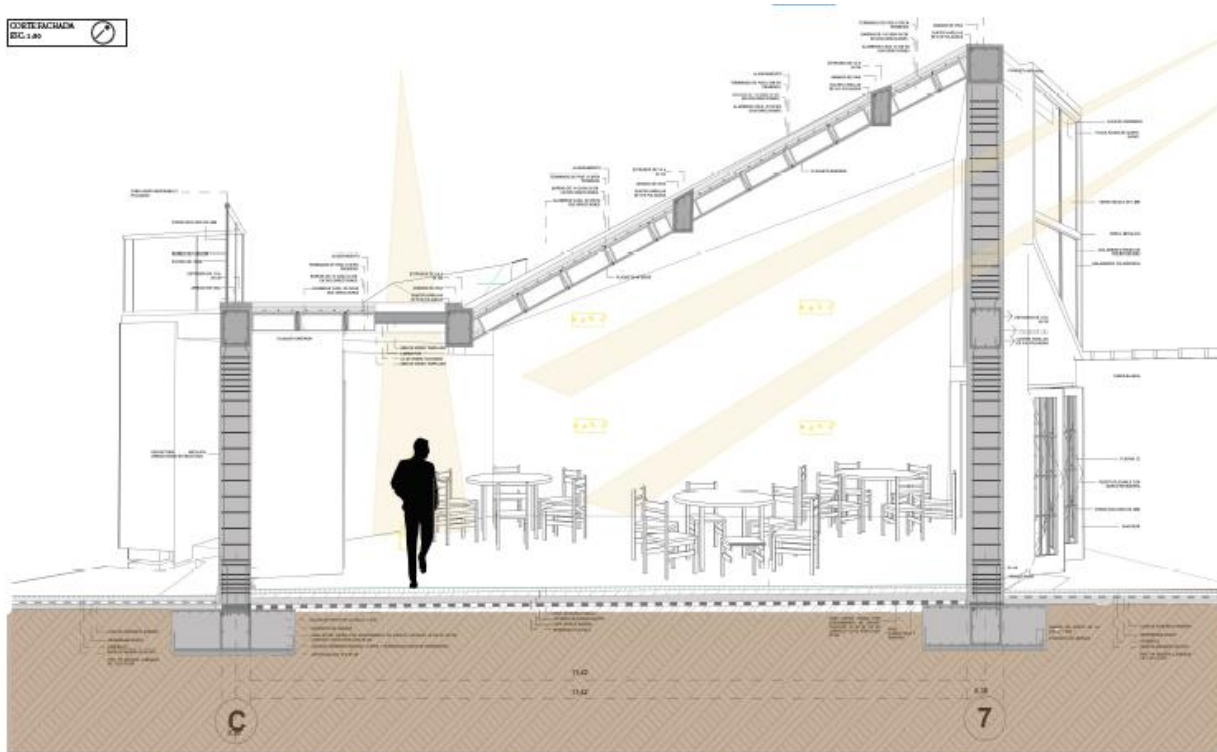
Fuente: Elaboración propia 2019



## Anexo 6: Planta de cuberita del instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

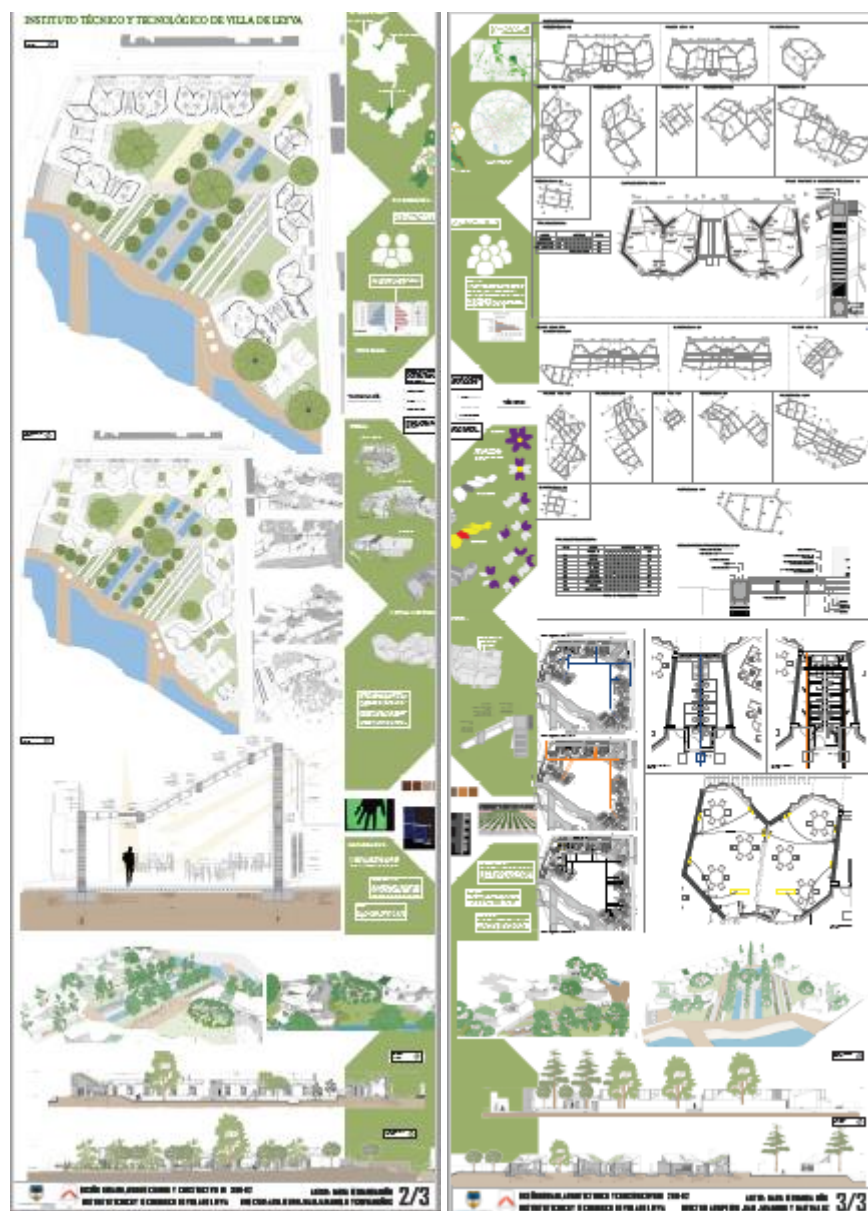
Fuente: Elaboración propia 2019





Anexo 7: Corte fachada del instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019



Anexo 8: Paneles proyecto instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019







Anexo 9: Fotos de la maqueta del instituto técnico y tecnológico de Villa de Leyva

Fuente: Elaboración propia 2019